

# 骨笛、骨哨

[文/王子初]

考古发现最早、最具进步性的乐器是骨笛。新石器时代的骨笛为竖（或斜）吹按孔乐器。一般用大型鸟类的翅骨截去两端关节，钻孔制成。最典型的代表器物自然是舞阳贾湖骨笛。贾湖骨笛是中国音乐考古学上的重大发现之一。这些骨笛距今至少已有7700年，已能吹奏六至七声音阶。是一种比较成熟的乐器参见舞阳骨笛图。

新石器时代的骨哨一般也用大型鸟类的翅骨截去两端关节，钻孔制成。比起骨笛要简单得多，除了吹孔之外，多数仅为1~2个按孔（指钻孔，不算管的两端）。这种骨哨一般认为横向吹奏，发音尖利，其音高很大程度上靠口风和按指控制，随意性较大。似乎还介于玩具和乐器之间。或有人认为很可能是一种狩猎时的诱捕工具。作为诱捕工具，先民们必须通过长期的摸索，学会并利用某些材料制成发音器具，去模仿诱捕对象的鸣叫声。在不断改进这些发音器具的过程中，逐渐培养了人们对音高、音量 and 音色的鉴别能力，培养了人们对音响的审美意识，也培养了人们制作吹管乐器的技术水平。显然，这种原始乐器从脱胎于诱捕工具，发展成为独立门类的专门吹管乐器，应该经历过一个漫长的历史时期。骨哨可以河姆渡出土的为代表。尽管从考古发现的年代来说，舞阳骨笛要早得多；但从这一乐器发展的常理来分析，浙江余姚河姆渡文化遗址出土的骨哨显得更为原始一些。推测先民在使用骨笛、骨哨的同时甚至更早，有过使用竹制或苇制的

笛、哨阶段。因为竹制的笛、哨要比骨制的笛、哨，更容易得到材料，更容易加工制作，音响效果也并不差。《礼记·明堂位》说：“土鼓、夬桴、苇龠，伊耆氏之乐也。”其中的苇龠就是用芦苇管制成的吹奏管乐器。伊耆氏究竟是什么时代的部落无从考究，但苇龠比起骨龠来，显然要更加古朴，更接近于自然。

骨笛、骨哨考古发现并不多。骨笛主要出土于河南舞阳、石固、汝州等地的新石器时代遗址。骨哨主要出土于浙江余姚河姆渡、江苏吴江和甘肃永靖等地。分属裴李岗、仰韶、河姆渡、马家浜和齐家等文化时期的遗物。

## 1. 河南舞阳贾湖骨笛

1986~1987年，河南舞阳县贾湖新石器时代遗址的墓葬中，出土了共16支骨笛。多置于墓主人股骨两侧。贾湖遗址属于裴李岗文化，共出器物还有契刻原始文字的龟甲及大量陶、石、骨质的生产工具、生活用具、装饰品和宗教用品等，其文化面貌在当时处于领先地位。根据遗址中出土的泥炭和木炭标本进行碳-14年代测定，其年代约在距今7700~7800年间。这批骨笛出土时均呈土黄色，系鹤类肢骨截去两端骨关节形成中间稍细两端稍粗的骨管，再钻音孔而成。形制固定，制作规范，大多数为七音孔。有的先刻好等分标记，然后再钻孔。有的在制作过程中还修改设计重新刻记，或钻有调音的小孔。M282：20全长22.2、口径1.1~1.7厘米。七孔，孔径0.4、孔距1.5~1.9厘米。制作精细，保存完好。在一面钻有7个音

孔，在第六到七孔之间靠近第七孔处加钻一调音小孔，孔径约为大孔的 $1/3$ 。M282：21全长23.6、口径1.1~2.1厘米。七孔，孔距1.7~2.1、孔径0.4厘米。出土时断为3节，经粘合成为一体。在两接口处发现各有3组6个缀合小孔，笛身有缠绕痕，表明当时曾断开，后经缀合又使用过。

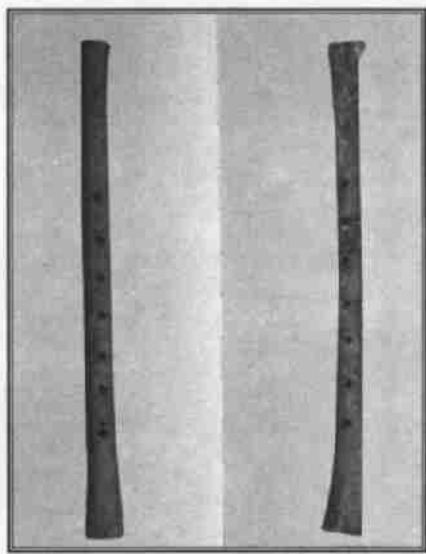
1987年11月初，中国艺术研究院音乐研究所和武汉音乐学院组成测音小组，携带strobosconn闪光频谱测音仪，在郑州对保存最为完整的M282：20号骨笛进行了测试。根据骨笛的形状，参照鹰骨笛用管端与嘴唇斜出45°角的方法吹奏。为求发音自然，避免出自主观倾向的口风控制，由两人两次各自分别做上行、下行吹奏。从吹奏实践中得知，此笛1、2两孔和筒音发音较难掌握，因而试奏时出现的差异较大，但各孔间的相对音程关系是基本一致的。尾端上方另有一小孔，可能为校音所开。测音研究结果认为：贾湖骨笛音质较好，其音阶结构至少是六声音阶，或是七声齐备的古老的下徵音阶。此外，还存在着多宫演奏的可能性，可以吹奏较为复杂的旋律。这些骨笛是迄今为止我国发现的年代最早的乐器。

在舞阳骨笛发现以前，音乐史学家对我们祖先所用音阶，是怎样一种认识水平呢？相当一部分学者曾认为，根据古代文献的记载，中国先秦时期音乐，主要是西周以来的礼乐所用的音阶是五声音阶，即仅用宫、商、角、徵、羽5个音（相当于现代的Do、Re、Mi、Sol、La）来构成曲调。这也是我国所谓“正史”中一贯宣扬的“五正声”思想。其实，全面考察先秦文献，事实也并非完全如此。《战国策·燕策三》的记载，使这些史学家们感到了迷惑不解。书中说，公元前227年，燕国的太子丹为了挽救燕国被秦国灭亡的命运，派了有名的勇士荆轲前去秦国谋刺秦始皇。这一天，太子丹和许多朋友为荆轲送行到易水河边。将要

分手的时候，荆轲在他的好朋友高渐离击筑的伴奏下，唱起了离别歌。曲调先用“变徵之声”，在场的人们感动得痛哭流涕。接着荆轲又唱起了“风萧萧兮易水寒，壮士一去兮不复还！”，用的是十分悲壮的“慷慨羽声”。送行的人个个怒发冲冠，义愤填膺。于是壮士荆轲上车去了，再未回过回头。

所谓的“变徵”，是中国古代的一个音阶名称，它的位置在徵音之前而比徵音低半音，相当于今天升高半音的“Fa”。显然，荆轲所唱的曲调用了“变徵之声”，完全突破五声音阶的规范。这对于认为中国古代只有五声音阶的史学家来说，实在是难以理解的。所以，如郭沫若等人提出，荆轲所用的变徵之声是不是从两河流域，即西南亚的美索不达米亚平原一带传来的？今天看来，这种推论有些不着边际；但在本世纪六七十年代中国，这确实曾是大史学家们之间的严肃的学术论题。

（待续）



河南舞阳贾湖骨笛